Anno VIII. N. 12. Sanremo, Dicembre 1928. (C. C. colla Posta).

LA COSTA AZZURRA

AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario: **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e dei Consorzi Agrari Cooperativi di Sanremo e Val Nervia - Val Roja

Direttore: Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO: Italia . . . L. 15 — Estero . . . . « 30
Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura " Orazio Raimondo ,, Telef. 202 — Casella Postale 73 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1|2 pag. L. 60 - 1|3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

SOMMARIO

Brevetti per le novità orticole

In Orticoltura l'ottenere una nuova varietà di piante può avere lo stesso valore geniale come creare un capolavoro in arte, e lo stesso valore economico di una invenzione applicata all'industria, inquantochè richiede non minore abilità ed intelligenza, nè minor studio e conoscenza.

Sotto questo punto di vista l'Orticoltura, fra tutte le industrie, oggidì è la sola che non sia protetta. Chi ottiene una varietà di piante sia essa da fiore, da frutto o da ornamento, non potendo far valere i suoi diritti d'autore, sa che essa, sino dal giorno della sua creazione, resta alla mercè di un tizio, che, riuscito ad impossessarsene, può sfruttarla impunemente a suo vantaggio, attribuendosene molte volte spudoratamente anche il merito della creazione.

Questo stato di inferiorità di fronte alle altre industrie impensierisce e danneggia assai gli orticultori. Forse si deve anche un pochino a questa mancanza di protezione se l'Orticoltura non ha fatto quegli sbalzi giganteschi innanzi, che hanno fatto tutte le altre industrie in materia di scoperte, alle quali il genio umano presta di preferenza tutte le sue risorse ed energie, perchè sa di lavorare in un campo dove i diritti di proprietà dell'inventore sono protetti e salvaguardati.

La protezione delle nuove creazioni orticole ha semtre molto interessato gli orticultori di tutto il mondo. Su questo argomento si continua a versare fiumi di inchiostro e mari d'eloquenza, si vuol sottilizzare, si vuol legiferare troppo e per eccesso di sofismi non si è ancora riusciti a passare dal campo teorico a quello pratico.

Questo stato di abbandono volontario nuoce grandemente agli interessi degli agricoltori e non porta alcun vantaggio; ma grandi danni all'evoluzione ed al progresso di tutta l'Orticoltura. Se ciò era malamente tollerato nei tempi passati, oggigiorno non è più sopportabile, perchè soffocante.

Non è intenzione dello scrivente risollevare questa questione per mezzo della la stampa, essendo ormai tenuta nello stesso conto di quelle discussioni che da quando a quando compaiono nei giornali sull'esistenza o meno del serpente del mare; ma di invitare tutti gli orticultori italiani a portare in seno ai Consigli tecnici Agrari Provinciali i loro desiderata per addivenire alla soluzione sollecita di un problema così importante.

A conforto delle peculiari condizioni, alle quali si trovano continuamente esposti gli orticultori e delle possibili ed attuabili provvidenze in loro favore, stralcio da buona fonte, brevi esposizioni di fatti conclusivi.

Nel Bullettino Ufficiale dell'Associazione Orticola Professionale Italiana dell'aprile 1914; in fondo a pagina 89 e seguente, si legge quanto segue:

« La Società Reale Orticola di Londra « ha regalato al proprio segretario, il « celebre Vicario di Shirley in Southam- « pton (Hampshire), Dottor W. Wilks, « a titolo d'onore un assegno di sterline « 800, raccolte durante una riunione di « Soci, per avere egli ottenuto il famoso « Papavero di Sherley. Questo nuovo pa- « pavero orna ora, durante l'estate, tut- « ti i giardini della Grande Bretagna. « Poichè la novità nulla aveva fruttato « al suo scopritore, benchè molto denaro « se ne sia ricavato e girato, si volle ar- « recargli un piccolo piacere e gli rega- « larono 20.000 lire . . . .

« Ad un mio caro amico le cose anda- « rono diversamente, tanto che a raccon- « tarle potrebbe sembrare esagerazione, « se non si trattasse invece di triste ve- « rità. *La sua storia merita di essere « scritta e letta nei Circoli orticoli, allo scopo di insegnare ed ammonire.*

« Egli trovava una bella e nuova clas- « se di Garofani, della quale oggi ripro- « ducono e spediscono parecchie migliaia « di chilogrammi, che dà lavoro a molta « gente, pone in moto molto denaro, mol- « ti arricchisce, molti rallegra. In cam- « bio di tutto questo egli venne insultato, « ingannato, maledetto, insudiciato, so- « spettato.

« Il seme venne mescolato da un tede- « sco con altri garofani nei suoi propri « magazzeni e poi spedito a noti lettera- « ti orticoli che sollevarono un pande- « monio. Vi furono processi, insomma ne « risultò un quadro miserevole. Però in tutto questo intrigo gli italiani non c'en- « trarono per niente. Essi fanno di que- « sto garofano un vasta coltivazione nei « dintorni di Palermo per dar corso a « tutte le ordinazioni che ricevono.

« Un nuovo Asparagus dello stesso ot- « tenitore venne pure smerciato a milio- « ni, molti arricchì. Ma a Berlino, alla « Esposizione, gli venne rubato, e lo « trovò poi esposto da un altro esposi- « tore sconosciuto. Di tutte le piante che « spedì più tardi all'Esposizione di Pie- « troburgo, non una gli venne ritorna- « ta. Eppure gli disse un giorno il fa- « moso Sander di Bruges: « Se fossi sta- « to io il proprietario di quell'Aspara- « gus, mi avrebbe fruttato un milionci- « no». Per colmo, si tentò di ribattez- « zarlo; infamia insomma senza prece- « denti.

« Le sue Cosmos bianche e porporine « avantaggiarono terzi. Lo stesso dicasi « di altre nuove razze di diverse specie. « Una bella *Anagallis grandiflora,* bian- « co puro, sparì totalmente. Ne aveva « consegnato ad un giardiniere tedesco « circa 20 grammi per la riproduzione, « ma egli non vide più nulla e ciò suc- « cesse nelle circostanze le più sospette ».

Questo è il quadro (non quello del Vicario di Sherley) poco edificante, in cui si vengono generalmente a trovare quegli orticultori che ottengono varietà di piante di merito.

Nel Giornale « The Gardeners' Chronicle » dell'8 dicembre 1928, in un articolo sull'Orticoltura del Canadà, che riassume una conferenza tenuta dal Sig. J.

Moore, membro del dipartimento di agricoltura della Provincia di Ontario e del Consiglio dell'Orticoltura Canadese, il 15 Ottobre 1928, davanti all'Associazione Nazionale dei Giardinieri a Greenwich nel Connecticut, oltre all'enorme sviluppo che ha assunto l'orticoltura in tutto il territorio, si legge, come quel paese, primo fra tutti i paesi del Mondo, abbia sentito la necessità di brevettare le creazioni delle varietà di piante orticole.

« The patenting of Plants »

« Senza dubbio uno dei passi innanzi « più grandi che esistano nella storia del« l'orticoltura di qualsiasi Nazione, è sta« to fatto dal Canadà, quando il Gover« no, dietro la richiesta del Consiglio del« l'Orticoltura Canadese, ammise il rila« scio dei brevetti per le nuove creazioni « di piante da fiore, da frutta e da orna« mento, in modo che ora è possibile otte« nere eventualmente un brevetto di pro« tezione alla stessa maniera come un in« ventore può patentare una sua inven« zione.

« La tenuta Dale di Brampton, Onta« rio, ha preso il primo brevetto nella « storia del mondo per una pianta e que« sta è una rosa da commercio; « Lady « Canadà ». Questi brevetti danno sola« mente all'inventore il diritto di diffon« dere le piante ed ogni tentativo di ven« dita da parte di terzi senza il consenso « del creatore è violazione di diritti della « patente. In virtù di questa legge gli « sforzi diretti a migliorare le piante sa« ranno enormemente stimolati in tutto il « Dominion.

« La registrazione d'una pianta costa « all'inventore la somma di 5 dollari nel « Canadà, 10 al di fuori, e se il proprie« tario desidera il rilascio di brevetto do« vrà pagare per diritti di patente altri « 25 dollari in più. Questa somma, nel « caso di una novità straordinaria e di « grande valore commerciale, rappresen« ta ben poca cosa ».

Il Canadà, paese giovane, pieno di risorse, eminentemente agricolo, ha sorvolato sopra tutte le pesantezze burocratiche della vecchia Europa, ha riconosciuto i diritti reclamati da quegli orticultori ed ha messo l'orticoltura alla stregua di tutte le altre industrie.

L'Italia indirizzata per volere del Duce verso l'agricoltura, paese ringiovanito dal Fascismo, e come il Canadà eminentemente agricolo, saprà e non mancherà di dare protezione ed incoraggiamento agli orticultori, che con la creazione di nuove varietà di piante, accresceranno il valore e la produzione agricola nazionale.

D. Aicardi.

Garofano " Alma Maria Lami "

(ibrido del Dianthus plumarius)

Verso il 1895 era molto in favore, ed è coltivata anche al presente, una varietà di *Dianthus plumarius* a grandi fiori bianchi stradoppi chiamata *Mrs. Sinkins*, che costituisce un notevole miglioramento della antica varietà a fiore doppio bianco, conosciuta nei giardini comunemente col nome di *Spagnoline*. Avendola coltivata anch'io, vidi che produceva seme con una certa facilità e pensai di usufruirne per qualche incrocio; tanto che, essendomi capitato in fiore contemporaneamente un garofano rifiorente rosa della mia collezione (originata verso la metà del secolo scorso dai miei ascendenti nel giardino Reale di Castello, e poi perfezionata nel Giardino Corsi Salviati a Sesto da mio padre e poi anche da me, ne fecondai qualche fiore col polline di questa ultima varietà. Ne ebbi una sola capsula ed in questa due semi soltanto, scarsezza non difficile ad

incontrarsi in simili incroci di varietà e specie non affini.

» Le due piantine che ne nacquero crescevano abbastanza rigogliose, quando per un incidente una venne a mancare. I miei due figlioli, allora bambini, nel correre per il mio giardinetto con un carretto, mandarono in pezzi il vaso nel quale vegetavano e ne frantumarono una in modo da ucciderla. L'altra, assai malconcia dal trauma, potè essere salvata ed in seguito ebbe il nome della mia bambina, che era stata artefice della uccisione dell'altra, *Sofia Ragionieri*.

Per parecchi anni questa varietà fu coltivata assai in Toscana e fuori, specialmente in Germania ove fu moltiplicata a migliaia di esemplari. Ed ancora non manca chi la coltivi per il mercato, giacchè i suoi fiori grandi, i più grandi fra quelli degli ibridi del *D. plumarius*, per il loro bel colore rosa lilacino ed il buon profumo, sono molto ricercati, specialmente sul mercato di Firenze.

Io la ho sempre coltivata nel mio giardino, che rallegra in primavera colla sua stupenda fioritura, che talvolta si ripete, però in minor proporzione, in autunno.

Garofano « ALMA MARIA LAMI » (ibrido di *Dianthus plumarius*) prodotto in $F._2$ da un incrocio *D. plumarius* Mrs Sinkins x Garofano rifiorente rosa, razza Ragionieri.

Questa varietà, come era da aspettarsi è pochissimo fertile per il seme, nè, come alcuni allevatori di altre piante hanno accennato, mostra di acquistare fertilità col passare del tempo. Pure di quando in quando, sia per fecondazione artificiale sia anche spontaneamente qualche seme lo produce; ed io ho sempre

profittato di questa sua tendenza, affidando alla terra ed osservando il prodotto di tutti i semi che ho potuto raccogliere. E questi mi furono produttori di belle varietà specialmente nei primi tempi, tanto che nel 1904 potei fare una bella mostra tanto di questi quanto delle varietà originali, alla Esposizione di Torino ove suscitò l'ammirazione dei competenti. Ricordo con piacere specialmente l'entusiasmo di un floricultore, veramente grande, Henry Correvon di Ginevra, che una mattina trovai in ammirazione dinanzi al mio gruppo e che divenne poi mio buon amico.

Le varietà che nel succedersi degli anni ottenni dalla semente furono molte e belle: le perdei tutte per malattie ed anche per mancanza di cure nel tempo della guerra. Ma della produzione di una era stato sempre ansioso: e cioè di un color bianco puro che ripetesse i pregi della madre. Questo evento mi si è fatto attendere fino a questi ultimi anni, quando dalla semina di pochi semi ottenni non una ma due varietà quali ricercavo, col vantaggio anche di fiorire in epoca diversa, cosicchè una comincia quando l'altra finisce.

Ed io insisto sempre in questa ricerca perchè *sentivo* che una volta o l'altra avrei raggiunto lo scopo; ed ho scritto *sentivo* e non *sapevo* perchè invece di un'altra cosa ero certo: che trattandosi di partire da una varietà che era il prodotto di altre due varietà (non razze) e per di più appartenenti a specie diverse, io non potevo fare assegnamento sui dati Mendeliani, ma avrei ottenuto con grande probabilità delle forme varianti, quasi, direi, all'infinito.

E la fortuna, o il caso, mi assistè e fra le innumerevoli forme che ottenni dal 1895 ad oggi trovai finalmente quello che cercavo.

La varietà « *Alma Maria Lami* » che ho dedicata alla mia nipote, figlia della titolare del primo incrocio, è riprodotta in grandezza naturale nella unita fotografia e lo è in modo naturale, senza che il fiore sia stato sottoposto ad alcuna manovra di accomodamento di petali come suol farsi talvolta. I fiori prodotti in abbondanza son del bianco il più puro ed emanano un profumo che insieme ha di quello del *plumarius* e del *Caryophyllus*. La pianta assai robusta e dal portamento raccolto ha foglie corte come nei *plumarius*, larghe come nel *caryophyllus:* gli steli fiorali, robusti assai, come si vede nella fotografia che, ripeto, riproduce le parti in grandezza rigorosamente naturale, arrivano ad un'altezza di circa 30 centimetri e talora più. La fioritura si ripete, però in proporzioni assai minori, in Autunno, qui a Castello.

Dott. Attilio Ragionieri.

L'Economia floreale della Liguria

Sotto questo titolo il *Dott. Giuseppe Ruatti,* dell'Istituto Nazionale di Economia Agraria, ha pubblicato un esteso e ben fatto studio di 100 grandi pagine, di 30 x 20 centimetri, illustrate da numerose fotografie originali prese dall'autore. L'opera è edita dai F.lli Treves.

Il Dott. Ruatti ha studiato vari mesi da vicino la nostra floricoltura e furono tali le sue impressioni che volle dedicarvi maggior tempo e scrivere una vera monografia sull'argomento.

È questo il primo studio economico agrario serio che si sia mai fatto delle nostre colture litoranee e noi esprimiamo al Dr. Ruatti ed al Ministero dell'Economia Nazionale tutta la nostra riconoscenza per tale lavoro, che mette in rilievo l'operosità ligure ed i nostri urgenti bisogni per poter proseguire rapida-

mente nella *bonifica collinare* nostra e nella valorizzazione completa del nostro suolo.

Il Dr. Ruatti ha riconosciuto il grande valore nazionale e sociale delle nostre coltivazioni. Desidero riprodurre il capitolo del suo lavoro che si riferisce alla *distribuzione sociale del reddito* delle nostre colture.

« La coltura floreale è ritenuta la più « *ricca* d'Italia per l'elevatissimo valore dei prodotti ottenuti su limitatissime « aree; ciò non ostante il reddito netto « dei coltivatori si riduce a modestissime « proporzioni. Infatti dalle soprariferite « cifre risulta il seguente quadro: (1).

	Grande azienda		Piccola azienda	
	Lire	%	Lire	%
Reddito netto	40.500	25	24.500	55
Spese colturali	93.500	75	20.500	45
Prodotto lordo	134.000	100	45.000	100

« Le spese colturali assorbono quindi « il 75 % del valore della produzione « lorda nella grande impresa, il 45 % « nella piccola; la media si tiene in posi- « zione intermedia sul 60%. Il reddito net- « to — rispetto alla produzione — si ag- « gira sulle seguenti proporzioni:

« Reddito netto: Grande impresa 25% « del valore della produzione; Media im- « presa 40 % del valore della produzio- « ne; Piccola impresa 55 % del valore « della produzione.

« Si tratta ora di riassumere la por- « tata di così generosa economia che pro- « muove una potentissima circolazione « di valori e di beni.

---

(1) Il metodo adottato ordinariamente per il calcolo del reddito netto prescrive di detrarre dal prodotto lordo la somma delle spese sborsate durante l'annata, comprese le mercedi della mano d' opera estranea all' impresa, mentre non tiene nel debito conto il valore della mano d'opera famigliare, quasicchè questa fosse fornita a titolo gratuito alla piccola impresa. In realtà tale metodo porta all'incomparabilità delle cifre ed alle più stridenti incongruenze. Il coefficente lavorativo rappresenta la partita più importante nell'impresa floreale; la relativa spesa risulta d'eguale elevatezza tanto se la mano d'opera ha carattere mercenario, quanto se essa è famigliare La differenza è solo formale: la grande impresa sborsa direttamente, in forma di mercede giornaliera, il corrispondente valore al ceto dei lavoratori, colla quale mercede questi provvedono al proprio sostentamento, mentre la piccola deve spendere presso i negozianti di commestibili, di vestiario ecc. proporzionatamente altrettanto per il mantenimento dei propri componenti famigliari. Le funzioni lavorative — siano ceti staccati dall'impresa oppure fusi colla medesima — sono di identica portata e di identico valore, dovrebbe essere quindi anche la corrispondente prestazione di mano d'opera. La detrazione perciò di tal partita — nella proporzione delle correnti mercedi, dovrebbe valere anche per la piccola azienda.

Ammettendo tale principio e riportando le cifre ad un unico ed uniforme livello, le tre categorie aziendali avrebbero il seguente reddito netto:

Grande impresa 25% dl valore della produzione.

Media impresa 10%, del valore della produzione.

Piccola imprsea, 0% del valore della produzione.

Queste cifre confermerebbero che il cosidetto reddito della piccola impresa è formato esclusivamente dal valore della mano d'opera famigliare.

Tuttavia, dato che il lavoro direttivo assorbe l'intera attività del grande imprenditore e gran parte del medio, anche tale lavoro dovrebbe essere adeguatamente valutato (come se si investisse di tale funzione un direttore stipendiato); in tal caso il reddito delle tre imprese scenderebbe a zero cioè la impresa fforeale — nella grande maggioranza — non rende una fruttuosità sui capitali investiti, ma offre tutt'al più un congruo compenso lavorativo (manuale o direttivo) ai ceti imprenditizi. Il significato perciò di reddito è da intendersi più in senso diverso dal solito comunemente in uso nelle grandi imprese industriali e commerciali o finanziarie, i cui dividendi (reddito netto) vengono ripartiti agli azionisti (capitalisti) senza il minimo personale contributo lavorativo ed organizzativo.

(Nota del **Dr. Ruatti**).

« In primo luogo offre allo Stato, ol-
« tre alle imposte, eccezionali proventi.
« Infatti promuove: 1° il trasporto di
« circa 700 mila pacchi fiorali all'anno in
« parte verso le frontiere ed in parte ver-
« so l'Italia padana e centrale (circa
« 4000 al giorno durante la stagione in-
« vernale); 2° l'assorbimento di circa
« 5000 quintali di estratto di tabacco dal
« monopolio dello Stato; 3° un eccezio-
« nalissimo lavoro telegrafico in conse-
« guenza dell'attiva corrispondenza col-
« l'interno e coll'estero; 4° il trasporto
« da lontane regioni di una svariatissi-
« ma quantità di materie concimanti in-
« setticide ed anticrittogamiche (così
« giungono alla Costa Azzurra — tra-
« scurando le restanti plaghe a coltura
« floreale — 40 mila quintali di unghie,
« unghioni, ritagli di pelli non conciate,
« 115 mila quintali di crisalidi, 20 mila
« quintali di altri concimi organici, 20-
« 25 mila di concimi fosfatici, 5000 quin-
« tali di concimi azotati, 1000 di sali po-
« tassici, 5000 di solfi puri e ramati, 1500
« di solfato di rame, 1000 di polvere
« Caffaro, 1000 di solfato di ferro, ecc);
« 5° il consumo di vagoni di cemento,
« di tubi di ferro, di vetri, di carta, di
« spago, ecc.; 6° il trasporto di stuoie o
« paglioricci da copertura per circa 20
« vagonate, oltre ad imprecisabili quan-
« tità di cannucce per la fabbricazione
« dei cesti e di altri materiali.

« Tutte queste ingenti spese di acqui-
« sto e di trasporto, sostenute dalla mi-
« nuscola zona, vanno a beneficio di mol-
« teplici fattori pubblici e privati. Così
« il Comune di Sanremo incassa una lira
« per ogni cesto fiorale portato sul mer-
« cato, ed i Comuni di Ventimiglia e di
« Ospedaletti percepiscono pure un con-
« gruo importo; per di più i due Comu-
« ni di Bordighera e di Sanremo ritrag-
« gono dai propri acquedotti non indif-
« ferenti rendite.

« Inoltre le imprese tramviarie, le au-
« tomessaggere, le piccole poste a caval-
« li introitano notevoli somme per il gior-
« naliero trasporto dei floricultori e dei
« lori cesti al mercato.

« Il ceto dei lavoratori locali è nume-
« roso e vive quasi esclusivamenie dei
« proventi della floricoltura; per di più
« si riversano sulla zona floreale, per i
« lavori stagionali, i ceti agricoli delle
« soprastanti zone; percepiscono merce-
« di sufficientemente elevate per il moti-
« vo che gli uni accudiscono a mansioni-
« specializzate e delicate, gli altri a la-
« vori pesanti; aggiungansi i costruttori
« di vasche, gli idraulici per la messa in
« opera delle tubature, i costruttori di
« muri, gli scavatori di sabbie grasse dal
« letto dei torrenti per la formazione dei
« vivai, i mulattieri per il trasporto del-
« lo stallatico e delle restanti quantità
« di materiali sui ripidi pendii, per ave-
« re un quadro approssimativo dello stra-
« ordinario complesso lavorativo — oltre
« quello famigliare — sostenuto annual-
« mente dal'economia floreale.

« Per i componenti famigliari, in as-
« senza d'altri elementi più precisi, si
« può fare il seguente calcolo: ammet-
« tendo per l'intera Liguria circa 2500
« ettari a coltura floreale intensiva, do-
« vrebbero in media esistere 5000 picco-
« le e medie aziende floreali, di cui mol-
« tissime occupano una persona adulta
« per ogni 1000 metri quadrati, misura
« questa superata in quelle dotate di ser-
« re; tale densità lavorativa è raggiunta
« appena dagli stabilimenti industriali
« più attivi (1000 abitanti per km. 2).

« La serie dei ceti, che vivono ai mar-
« gini dell'economia floreale, abbraccia
inoltre: i cosidetti *speditori* (commer-
« cianti dei fiori), i quali, per quanto
« siano poco numerosi, pure occupano
« nell'acquisto, confezionatura, imballag-
« gio e trasporto dei fiori, una notevole
« quantità di mano d'opera. In stretta
« dipendenza stanno i cosidetti *transita-*
« *ri* per il disbrigo delle pratiche doga-
« nali e l'inoltro delle spedizioni alle sta-
« zioni di confine.

« Esistono inoltre i fabbricatori di ce-
« sti da fiori, di stuoie o paglioricci, i
« fornitori di brughi, pali, paletti, pa-
« glie, i negozianti di carta, ovatta, spa-
« go, tela di juta, gomme, lana di legno,
« i fabbricatori di solforatrici, pompe
« irroratrici, zappe, bidenti, ecc., ecc.

« Devesi infine aggiungere il forte « *giro* di valori od equipollenti attraver- « so gli istituti bancari ed i servizi dello « Stato, valori provenienti per buona « parte dall'estero. Anche tale lavoro as- « sorbe l'attività di un notevole persona- « le contabile-bancario.

« Tutti questi ceti vivono in gran par- « te dai proventi dell'economia floreale, « che, naturalmente, in tal modo forma « il fulcro dell'economia regionale, anche « se i singoli coltivatori ricavano dal- « l'impresa agricola solo un modesto com- « penso lavorativo.

« Il significato quindi di cultura ricca « è da intendersi in senso *sociale* e *lavo-* « *rativo,* anzichè dal lato privato o capi- « talistico di larga fruttuosità d'investi- « mento ».

Il Dr. Ruatti termina il suo interessantissimo studio, convenendo con quanto più volte noi scrivemmo che cioè questa nostra Riviera è l'antesignana delle trasformazioni fondiarie e delle colture che dovranno arricchire l'Italia.

Ecco quello che scrive:

« L'Italia in virtù della sua posizione « geografica e del suo clima, e per la « tendenza delle masse rurali, è destina- « ta alla produzione intensiva di fiori, « primizie, frutta, ortaggi ed agrumi per « i ceti dell'Europa centrale e settentrio- « nale.

« L'avvenire agrario consiste nello svi- « luppo della piccola possidenza e nella « trasformazione in orti e giardini del « terreno coltivabile e nell'adeguata do- « tazione idrica.

« La Riviera Ligure Occidentale e « qualche tratto centrale si trovano al- « l'avanguardia dell'evoluzione rurale « italiana. A queste zone è dovuta am- « mirazione, riconoscenza: quivi è la « scuola per l'agricoltura italiana di do- « mani ».

È da sperare che gli Uomini di Governo ed i Funzionari, preposti a promuovere con gli aiuti statali ed altre provvidenze il benessere dell'agricoltura nazionale, fonte sicura di ricchezza pel Paese, sappiano trarre dal lavoro del Ruatti, che rispecchia le nostre condizioni e mette in rilievo i nostri meriti, quei suggerimenti necessari per integrare l'opera nostra, giovando così al progresso agricolo nazionale.

San Remo, 28-12-1928.

Mario Calvino.

E' conveniente la coltivazione del Gelsomino da profumeria?

Crediamo conveniente riprodurre dall'« Eco della Riviera », una polemica svoltasi su questo argomento tra un coltivatore, il sig. F. Bruzzone, ed il prof. G. Rovesti:

Il Chiar.mo Sig. Prof. Comm. G. Rovesti ha in un suo recente opuscolo intitolato « Il Gelsomino da Profumeria in Italia », trattato, con quella competenza che tutti gli riconoscono e con ricchezza di dati ed ampia documentazione, dei vantaggi non indifferenti e dei lucrosi guadagni che ne derivano agli agricoltori, soffermandosi specialmente sui prezzi che sono praticati sul litorale francese per la suddetta coltivazione e trae la conclusione, col prospetto da lui presentato, che nella Liguria e nella Provincia di Imperia specialmente, si può sostenere la concorrenza coi floricoltori francesi con un maggior guadagno abbastanza compensativo.

Crediamo opportuno di riportare integralmente il listino delle spese occorrenti per la coltivazione annuale del Gelsomino, ricavandola dalla pagina 10 della prefata pubblicazione:

« Uscita: fitto del terreno L. 2000; Concimazione organica L. 220; Potatura (giornate d'uomo 7 a L. 20) L. 140; Raccattatura della potatura (giornate tre da ragazzo) L. 30; Zappettatura e solchi

per l'irrigazione (giornate d'uomo 10 a L. 20) L. 200; Legatura dei germogli ai sostegni (giornate di donna 12 a L. 10) L. 120; Trattamenti antiparassitari lire 80; Irrigazione (giornate 32 di ragazzo a L.10) L. 320; Raccolta di kg. 1050 di fiori a L. 40 il kg. L. 4200; Rincalzatura preinvernale (giornate d'uomo 6 a L. 20) L. 120; Tasse, assicurazioni ecc. L. 300. Totale delle spese L. 7330.

Pur plaudendo alla nobiltà dello scopo del pregiato lavoro e comprendendo completamente l'esattezza delle sue affermazioni per quanto egli dice, noi ci permettiamo esibire una tabella più completa, frutto della esperienza personale, dei conti fatti e controllati ogni giorno sulla scorta della massima possibile economia e confortati dalla pratica diuturna di chi vive la vera vita del floricoltore nei suoi diversi aspetti, lieti e tristi.

Spesa occorrente per 1000 metri quadrati di terreno di coltura a gelsomino 1000 m^2 di scasso (profondo cm. 80) a L. 1,80 L. 1800; m^2 150 di macerie a lire 7 al m^2 L. 1050; Spianamento e solchi giornate 4 a L. 20, L. 80; Botture (porta innesto) 10.000 a L. 80 al mille L. 800; Innesti 10.000 a L. 80 L. 800; Innestatura, giornate 10 a L. 20 L. 200; Irrigazioni di tre mesi giornate 8 a lire 20 L. 168; Vasca in cemento armato m^3 50 a L. 40 L. 2000; Tubi e rubinetti L. 450; Paletti 350 a L. 0,40 L. 140; Filo di ferro kg. 10 a L. 2,50 L. 25; totale per impianto L. 7505, da ammortizzarsi in 20 anni in L. 375,25 annue.

Spesa annua di 1000 m^2: Potatura giornate 3 a L. 20 L. 60; Zappatura per concimazione giornate 12 a L. 20 L. 240; Concimazione con organico (letame) quintali 40 a L. 10 L. 400; Trasporto con mulo di 40 q. a L. 7 L. 280; Inaffiatura per mesi 4 a quattro volte al mese con due zappettature al mese in tutto giornate 24 a L. 20 L. 480; Legatura delle talee (germogli) giornate di donna 6 a L. 10 L. 60; Trattamenti antiparassitari L. 58; Pulitura erbe cattive per mesi 4 giornate di donna 4 a L. 10 L. 40; Fitto acqua di m^3 4 a L. 200 L. 800. *Raccolta del fiore di Kg. 270 a L. 5 L. 1350;* Rincalzatura preinvernale giornate 3 a L. 20 L. 60; Totale spesa annuale, ammortizzamento compreso, L. 4203,25.

Entrata, vendita di 270 Kg. di fiore a L. 12,50 il Kg. L. 3375.

Detratte le spese *rimane un deficit di L. 828,25 ogni anno.*

Confrontando i due prospetti della cui precisione non puossi menomamente dubitare, è evidente a luce meridiana una notevole inferiorità dei prezzi in Riviera ed un danno dei coltivatori italiani.

Si fa perciò strada una proposta, cioè di *abbandonare la coltivazione del Gelsomino* non rimunerativa, sostituendola con quella del vigneto, la quale è sempre fonte di sufficiente guadagno, perchè anche i vini di molte località della provincia sono pregiati e ricercati dai buongustai.

Diamo qui altro prospetto delle spese che sono inerenti alla coltivazione del vigneto, ripetendo che tutti i dati sono dedotti colla più severa scrupolosità ed il più rigido controllo della esperienza e della provetta conoscenza di questo genere di coltivazione.

Spesa occorrente per la coltivazione di 1000 m^2 di terreno a vigneto: Spesa impianto: 1000 m^2 scasso profondo un metro a L. 2,50 al m^2 L. 2500; Muri m^2 150 a L. 7 L. 1050; Paletti in legno 350 a L. 1 con ricambio di una volta L. 700; Filo di ferro Kg. 50 a L. 2,60 L. 130; Piantagione di talee giornate 2 a L. 20 L. 40; Posa di paletti e filo di ferro giornate 8 a L. 20 L. 160; Innestatura giornate 5 a L. 20 L. 100; Vasca in cemento armato di m^3 20 a L. 50 L. 1000; Tubi L. 250; Abbonamento acqua di m^3 1 a L 200 L 200; Trasporto paletti 2 giornate di mulo a L. 40 L. 80; Punte per filo di ferro L. 5; due anni di zappatura giornate 30 a L. 20 L. 600 concimazione primo anno trasporto compreso L. 720. Totale L. 7935. Spesa annuale: Potatura e legatura giornate 4 a L. 20 L. 100; Zappatura per concimazione giornate 15 a L. 20 L. 300; Concimazione con organico (letame) p. 40 a L. 7 L. 280; Irrorazioni 4 di solfato di rame kg. 10 a L. 3 L. 30; Zolfo kg. 100 a L. 1 L. 100;

Mano d'opera per zolfo giornate 6 compreso legature di tralci lire 120; Vendemmia giornate 4 di donna L. 40; Trasporto uva di kg. 1800 a L. 6 il q. L. 108; Spesa impianto da ammortizzarsi in 25 anni L. 317,40. Totale L. 1835,40.

Entrata: Vendita di 1800 Kg. a lire 1,40 L. 2520.

Detratte le spese rimane un *utile netto di L. 684, 60.*

Da questa succinta ma chiara dimostrazione suffragata da dati positivi e controllati emerge, che le documentazioni prodotte dal Prof. Rovesti sono suscettibili di modificazioni perchè, non tengono conto di tutta la realtà dei fatti, per cui noi rimaniamo nella nostra ferma opinione, che cessa ogni vantaggio di coltivare il Gelsomino nella nostra Riviera, se il prezzo resta invariato di lire 12,50 come dice il sullodato prof. Rovesti alla pagina 10 del citato opuscolo.

Può darsi che in Sicilia un minor costo di terreni e della mano d'opera dia un certo guadagno sulla coltivazione del fiore, guadagno che nelle nostre coltivazioni non può sussistere come sopra è dimostrato.

Sanremo, Dic. 1928 (VII).

Bruzzone Francesco.
Perito agrario

***

LA RISPOSTA DEL PROF. ROVESTI.

Caro Bruzzone,

Rispondo subito al Vs. articolo comparso nel numero del 12 corr. di questo Giornale, riportando anzitutto la lettera che io vi scrissi in data del 13 novembre a. c., in riscontro ad altra che mi portava lamentele vostre e di altri sei coltivatori di Sanremo a proposito del prezzo del Gelsomino praticato nella scorsa campagna di produzione:

« Abbiamo la pregiata Vs. dell'8 corr. « Il prezzo del fiore di eglsomino è sta« to, come sempre, quello del mercato « di Grasse, anzi da parte ns. sensibil« mente superiore, come Vi è facile com« provare.

« Esso è stato inferiore a quello degli « anni scorsi, ma non può essere rite« nuto inadeguato. I coltivatori france« si dichiarano di essere pronti a fare « contratti impegnativi con le fabbriche « a L. 10, di ns. moneta per Kilogramma. « I coltivatori siciliani hanno percepito « in quest'anno L. 9, il Kg. e non si la« mentano. Tutto dipende dal tenere le « coltivazioni a regola d'arte, cioè con « quel complesso di cure atto a assicu« rare un raccolto normale. Del resto, « come va che quei ns. coltivatori che « mettono tutta la diligenza nella tenuta « dei gelsomineti fanno continuamente « pressione presso di noi per allargare i « loro impianti ?

« In una prossima pubblicazione sul « Gelsomino, fatta dallo scrivente e, che « Vi sarà inviata, troverete tutte le nor« me per assicurarvi dei buoni raccolti.

« Tenete infine presente che la crisi « mondiale, della quale quella agricola « non è che un episodio, ha avuto una « ripercussione un pò su tutti i generi « e per conseguenza non poteva andar« ne esente il Gelsomino. Cosa dovreb« bero dire, allora, i coltivatori di grano?

« Non siamo del parere che la coltu« ra del gelsomino debba cessare; tut« t'altro. Siamo invece convinti che es« sa rappresenti, insieme a quella del« le altre piante da profumo, una risor« sa dell'agricoltura di questa provincia»

Questo per stabilire in maniera inoppugnabile che il prezzo del fiore di Gelsomino non può fare eccezione negli alti o bassi del mercato mondiale, e per ripetervi che il reddito conveniente o meno delle coltivazioni **dipende dal tenere o meno le medesime a regola di arte.**

Nel mio opuscolo « Il Gelsomino da Profumeria in Italia » che voi riconoscete trattato con speciale competenza e del quale comprendete completamente l'esattezza delle affermazioni, ho detto, con ricchezza di dettagli, quello che occorre fare perchè i gelsomineti diano dei redditi cospicui, anche se il loro prodotto venga pagato ad un prezzo di gran lunga inferiore alle quotazioni degli scorsi anni. Ora, potete voi affermare in tutta coscienza di aver messe in pratica tutte le cure culturali da me esposte, cure che, del resto, non debbono rappresentare una novità per nessun coltivatore, perchè io ed il mio capo coltivatore signor Risso le andiamo diffondendo e con pubblicazioni e con sopraluoghi da parecchi anni ?

Leggete bene il mio opuscolo a pagina 6, dove mi intrattengo sopra una cura speciale per evitare i danni del ge-

lo e ditemi **se nel 1926 e nel 1927 voi abbiate rincalzati i piedi delle piante.** Io, alla stregua dei rapporti del mio capo-coltivatore, posso documentare che **voi ometteste questa importantissima cura** e per conseguenza il vostro gelsomineto fu gravemente danneggiato dalle due eccezionali gelate che, nei detti anni, colpirono la produzione agricola della nostra regione. Infatti, il vostro gelsomineto, che comprende, come da contratto, circa 50.000 piante, ha dato nei raccolti 1927 e 1928, rispettivamente Kg. 780 e Kg. 770 di fiore, **mentre ne avrebbe dovuto dare per lo meno il doppio.**

Io, invece, ed altri coltivatori, che non omettemmo di prendere le dovute precauzioni contro il gelo, abbiamo avuto quei rendimenti normali che mi hanno consentito e mi consentono di dichiarare **essere fuori di discussione il considerevole reddito dei gelsomini razionalmente impiantati e condotti, anche nelle presenti condizioni di mercato.**

Venendo al conto culturale, dovete ammettere che gli elementi di questo variano da terreno a terreno e secondo come venga tenuto il gelsomineto, ad ogni modo, non essendo l'aritmetica una opinione, si può constatare, dal confronto proporzionato del mio rendiconto col vostro, che le spese costituenti il complesso dell'uscita non presentano grandi differenze. Per 1000 m. quadrati le vostre sono di L. 4.203,25; le mie di L. 3.865. Notate che nel mio conto non fu conteggiata la quota di ammortamento dell'impianto perchè, trattandosi di un gelsomineto al quarto anno di innesto, che ha dato ottimi redditi nel secondo e nel terzo anno, le spese di impianto vennero coperte dai redditi stessi. Ma se anche aggiungessi alla mia **uscita** una quota di ammortamento pari alla vostra, cioè di L. 375,25, arriverei con le spese per 1000 m. quadrati, a L. 4.240,25, cioè con una eccedenza sulle vostre di sole L. 37. Tutto ciò senza tener calcolo dell'elevato canone di affitto da me conteggiato.

Dunque, caro Bruzzone, il perno della questione **è solamente il rendimento in fiore,** rendimento che voi non avete potuto ottenere eguale al mio, semplicemente **perchè vi siete dimenticato di proteggere il vostro gelsomineto da avversità che capitano anche nella zona climatica della dolce Liguria.**

Voi e gli altri coltivatori che sono incorsi nell'identica dimenticanza, o che non hanno praticato tutte le cure culturali insegnate dal mio opuscolo, potete recitare un **Confiteor,** ma non potete affermare, e tanto meno pubblicare «che cessa ogni vantaggio di coltivare il gelsomino nella nostra Riviera, se il prezzo resta invariato di L 12,50 ».

Vi consiglio di riprendere quell'entusiasmo e quella fede che vi sostennero in passato e che di voi mi fecero scrivere un cenno encomiativo nel numero del 22 Ottobre 1927 dell'**Eco della Riviera.** Entusiasmo e fede che, congiunti alla messa in atto di tutte quelle cure costituenti la vera regola d'arte in agricoltura, vi permetteranno di ricavare dal vostro gelsomineto dei guadagni i quali, se non saranno come quelli fatti dai coltivatori francesi nel 1924 e nel 1925, saranno tuttavia tali da farvi sottoscrivere le mie conclusioni e da meritarmi molta riconoscenza.

Un'autorevolissima Rivista Tecnica « La Parfumerie Moderne » di Parigi, scrivendo del Giardino Sperimentale di Grasse nel numero dello scorso ottobre, così si esprime: « **Notre voisine l'Italie** « **ligurienne active e prolifique, placè** « **symètriquement à nous par rapport** « **aux Alpes, pourrait nous causer une** « **dèsagrèable surprise** ».

Comprendete la sostanza di siffatta dichiarazione ? La Francia teme molto, e non da oggi, che l'Italia e specialmente la Liguria Occidentale, le tolga il monopolio delle più reputate piante da profumeria e del Gelsomino in specie. Vi pare che la nostra consorella latina avrebbe questo timore se le coltivazioni di tali piante e precisamente di Gelsomino non fossero convenienti per i coltivatori ?

Per le ragioni più sopra prodotte voi siete dell'opinione di spiantare il gelsomineto ? Padronissimo di farlo, naturalmente salvi i diritti contrattuali, e padronissimi tutti coloro i quali non si trovano in grado di trarre dalla coltivazione un utile. E' passato il periodo della sperimentazione e delle incertezze e l'industria che io dirigo intende, d'ora innanzi, di far capo, per l'approvigionamento del proprio fabbisogno di fiori da profumo, soltanto a coltivatori provetti che sappiano ricavare dei raccolti qualitativamente e quantitativamente ottimi dai loro terreni; che non vadano soggetti ad infondati malcontenti e che abbiano la volontà di riuscire nella nuova specializzazione agricola.

C'è chi lavora sott'acqua per impedire, a beneficio della Francia, che l'Italia divenga una forte produttrice di essenze e si cerca, perciò, di gonfiare i primi insuccessi, le prime manchevolezze delle coltivazioni liguri di piante da promo. Si cerca anche di fare apparire difficile ciò che invece è facilissimo, particolarmente per un perito agrario quale voi siete, ma questo lavoro, occulto o palese che sia, **non avrà risultato alcuno**. E' fatale che la floricoltura ligure da profumo divenga un grande coefficiente del progresso agricolo, non solo della Liguria, ma d'Italia.

E' a tutti noto che quando, poco più di un mezzo secolo fa, Lodovico Winter introdusse fra noi la coltivazione della floricoltura ornamentale, dovette lottare, come io ho lottato e lotto per l'introduzione della floricoltura da profumo, contro la diffidenza creata nei deboli dai primi insuccessi culturali e dagli insufficienti guadagni. Che cosa sia divenuta oggi la floricoltura ornamentale per la Liguria, voi lo sapete meglio di me. Altrettanto avverrà per la floricoltura da profumo, se questa sarà dai coltivatori trattata con uguale amore e con uguale somma di cure.

Questo, caro Bruzzone, è il mio pensiero di agronomo, frutto di lunghe osservazioni e di molto studio, tanto teorico quanto pratico. Ed è pure il mio pensiero di fascista.

Vi ho risposto in considerazione dell'amicizia che ho per voi, ma dichiaro formalmente che non intendo rispondere più ad eventuali altre lettere di coltivatori. Esiste un Sindacato di Coltivatori piante aromatiche e da profumo della Federazione Fascista di agricoltori che funziona perfettamente e che io riconosco solo organo competente per discutere, nella provincia di Imperia, il mio lavoro. Con tale Sindacato io sono pronto ad entrare in qualunque discussione.

Non mi resta che augurarvi miglior fortuna nella condotta del vostro gelsomineto e salutarvi cordialmente.

Prof. Guido Rovesti

* * *

La replica del Sig. Bruzzone:

Se la grammatica è una gran bella cosa, l'esperienza e la pratica, il proverbio insegna, valgono in certi casi, molto di più e ad ogni modo i calcoli aritmetici non sono un'opinione.

Premetto che il consiglio del rincalzo dei gelsomini non era da noi coltivatori ignorato, ma è bene rammentare che nel novembre 1927 il ricordo di attenervici giunse quando eravamo tutti in ansia per ricevere contemporaneamente... quanto Lei, Commendatore, sa al pari di noi. Da ciò dipese se da qualcuno il rincalzo fu quell'anno trascurato.

Non pertanto nel mio gelsomineto, come in quello di altri, il gelo non produsse poi, quei danni che si vorrebbe far credere. Di piante veramente gelate ve ne furono in proporzione di due su mille e le altre che soffersero, si possono calcolare il 10%; piante che poi ripresero a rifiorire, sebbene in proporzione ridotta. **Ciò è sempre visibile e controllabile.** Da quanto sopra si può trarre la convinzione che il raccolto dei fiori, fra lo stato di tutte le piante che non avessero sofferto nulla, e quello se il 10% avessero sofferto, avrebbe dovuto dare nel secondo caso una fioritura del 10% in meno e non più. Quindi siamo ben lontani dal poterci convincere che, pur facendo le piante miracoli, si possa spingere la loro produzione al doppio come, Lei Professore, vorrebbe ammettere.

A conforto di questa verità lampante sta la dimostrazione pratica che nel 1926, anno nel quale tutti i consigli furono messi in pratica, rincalzo compreso, e gelsomineto al 3.o anno di produzione, il quantitativo di fiore ottenuto da me fu nella produzione 1927 di Kg. 761 e 769 Kg. li ottenni quest'anno e quindi con una differenza in più di 8 Kg. pur non avendo eseguito nel mese di Dicembre 1927 il prescritto rincalzo. Anche essendo il gelsomineto al 4° anno avrebbe potuto raggiungere il doppio di produzione ? Se il prezzo restasse stabilizzato in L. 12,50 al Kg. i coltivatori non ritrarrebbero mai nessun utile. Infatti se sul mercato di Grasse, prima della guerra, il fiore veniva pagato alla media di L. 4 al Kg., in quel tempo la mano d'opera costando da L. 2,50 a L. 3.00 per gli uomini e da L. 1.00 a L. 1,50 per le donne, nel dopo guerra, invece, le giornate essendo salite da L. 18.00 a L. 20.00 per gli uomini e da L. 10.00 a L. 12.00 per le donne, ed in eguale proporzione essendo aumentato il prezzo del concime e il costo dell'irrigazione, la spesa, è di **sei** volte maggiore dell'an-

teguerra. Logica e giustizia vorrebbero quindi che anche il prezzo del fiore fosse moltiplicato per **sei** arrivando a lire 24.00 avvicinandosi così al prezzo della **annate precedenti di L. 26.50 nel 1925 e di L. 29,20 nel 1926.**

Se lo stato delle cose attuali dovesse essere definitivo nessuno potrebbe negare il buon diritto delle mie osservazioni.

Ma avendo Lei fatto un accenno alla necessità di sopportare gli alti e bassi della crisi generale, che non può non investire anche il gelsomino, tale cenno parmi significhi che l'attuale prezzo di L. 12,50 non debba considerarsi come definitivo.

Se questo è, basta a sostenere la nostra fiducia e ad animare la nostra resistenza perchè ci libera dall'incubo costituito dall'idea che l'attuale prezzo dovesse considerarsi definitivo.

In tale caso il mio precedente articolo avendo dato occasione a Lei di fare detto accenno avrebbe raggiunto lo scopo.

Coi più distinti ossequi mi creda.

suo dev.mo

Bruzzone Francesco

Le grandi possibilità agricole della Tripolitania

*Riportiamo dall'*Avvenire *di* Tripoli *del Novembre scorso la seguente intervista del nostro Direttore Prof. M. Calvino, sicuri di far cosa grata ai nostri lettori.*

Il Gr. Uff. Lincoln Nodari ritornò a Tripoli la settimana scorsa insieme col cav. prof. dott. Mario Calvino allo scopo di fargli vedere i primi risultati delle piantagioni sperimentali fatte nella scorsa primavera. Il prof. Calvino era già stato qui in aprile assistendo il Nodari nell'inizio dei suoi esperimenti di quest'anno ed ebbimo già modo di pubblicare sul nostro giornale interviste ed articoli suoi.

Abbiamo quindi creduto di fare cosa grata ai nostri lettori chiedendogli una intervista.

Egli subito ci disse che era grato al Gr. U. Nodari di avergli procurato il piacere di rivedere Tripoli e le piantagioni sperimentali fatte dal Nodari stesso, che trovò semplicemente meravigliose.

« Le colture Nodari — soggiunse — costituiscono una rivoluzione sulle possibilità agricole della nostra Colonia.

« *La Manioca e la Patata dolce* danno produzioni enormi in questa terra ed è un merito del Gr. Uff. Nodari l'averne tenacemente diffuso la coltivazione in Tripolitania.

« Le piante foraggere introdotte e sperimentate dal Nodari dimostrano la possibilità di produrre in Colonia grandi quantità di foraggi, sviluppando l'industria zootecnica, chiave maestra per risolvere il problema agrario di questa terra ».

— Ed i venti, il ghibli?

— I venti ed il ghibli costituiscono una delle maggiori cause nemiche dell'agricoltura tripolina; ma il Gr. Uff. Nodari dimostrò nelle sue coltivazioni sperimentali di Tagiura che vi è modo di proteggere le colture dal vento, con frangiventi naturali ed artificiali. Piantando filari di Pisello arboreo (1), che in pochi mesi raggiunge l'altezza di due a tre metri, si difendono le coltivazioni dal vento e dal troppo sole.

I frangivento artificiali li ha fatti con siepi di foglie di palma. In Liguria si fanno con cannicci, con stuoie di canne.

Le canne crescono bene anche nelle dune e conviene estenderne la coltivazione per farne delle stuoie, con cui difendere le coltivazioni dal vento, in attesa che il Pisello arboreo si sviluppi e pigli forza ».

— Questo si potrà fare in piccolo?

— Certamente. L'avvenire agricolo della Tripolitania, come quello delle Isole

(1) *Cajanus indicus.*

Egee, è basato sulla piccola coltivazione intensiva. Gli arabi indigeni ce lo insegnano.

Qui occorrono orticultori. L'orticultore farà un giardino della Tripolitania.

Un'agricoltura, che dipende dall'irrigazione e che deve difendersi dai venti caldi ed impetuosi, non può essere che intensiva: più che sistemi e colture agricole occorrono sistemi e colture orticole di gran reddito. La *Manioca* e la *Patata dolce* in Tripolitania assumono carattere di colture orticole di gran reddito ».

— Come mai dice questo, quando tali coltivazioni si sono definite come « colture povere »?

— La Manioca e la Patata dolce sono colture povere laddove si coltivano come tali, estensivamente, senza concimi, senza irrigazione, senza cure speciali; ma dove si irriga intensivamente e si possiede un terreno ed un sole come quello di Tripoli, non v'è dubbio che le produzioni debbano essere molto superiori e tali da rendere rimunerative dette colture anche di fronte a cure culturali costose. È un errore lasciarsi guidare da quello che scrivono agronomi di altri paesi, che hanno formato il loro criterio in condizioni di clima, di terreno e di fattori economici diversi.

« La agricoltura si apprende sul posto, osservando l'esito delle coltivazioni sperimentali e non leggendo libri scritti da persone che non hanno mai praticato l'agricoltura nel luogo dove si vorrebbero applicare le loro norme.

« Io ho viaggiato molto ed ho esercitato la mia professione di esperto in piante, in paesi diversi ed in climi diversi e mi sono abituato a giudicare col mio criterio e con la mia osservazione diretta e non basandomi sul criterio degli altri, sull'*ipse dixit*.

Dico questo, perchè in un recente libro un autore francese, che ha la sola esperienza dell'Algeria, dichiarò di nessun valore pel Nord Africa la Manioca e la Patata dolce.

Questo autore ha ragione forse per l'Algeria, dove vi è scarsità di irrigazione e dove fa molto freddo d'inverno. L'Algeria non ha nulla a che vedere con la Tripolitania, dove non gela mai e dove vi è dovizia di acqua nel sottosuolo, in modo da potere, con l'irrigazione, forzare nell'estate caldissima queste piante, le quali danno così produzioni molto più precoci ed elevate che nei paesi nettamente tropicali. Ecco dove sta il segreto.

— E che cosa dice delle nostre palme da datteri?

— Circa la palma da datteri occorre conoscere quello che hanno fatto gli Americani del Nord. Il libro più moderno e migliore sulla palma da datteri è quello scritto recentemente da un Americano. Ed i recentissimi studi fatti dai tecnici del Nord America sull'impollinazione della palma da datteri segnano una delle più grandiose conquiste della tecnica agricola che si siano mai pensate.

Bisogna accennare che il Dipartimento di Agricoltura degli Stati Uniti ha inviato un tecnico, circa una ventina di anni fa, in Nord Africa ed in Arabia a studiarvi le varietà più idonee da essere importate e coltivate in Arizona e California, in regioni desertiche, rese fiorenti coll'irrigazione. Si sono importate le migliori varietà di palme da datteri in quelle regioni del « Far West » Nord Americano, le quali producono già grandi quantità di datteri, che sono preparati in modo magnifico e costituiscono un prezioso alimento. I datteri americani si vendono molto più cari degli importati.

La Stazione Sperimentale d'Arizona ha dettato le norme per far maturare e fermentare razionalmente i datteri, che ora sono confezionati e preparati nel modo migliore.

Recentemente poi si è trovato che il polline usato per la fecondazione delle infiorescenze, esercita una grande influenza sulla precocità e sullo sviluppo dei datteri, cosicchè scegliendo i maschi si ottengono datteri più precoci e più grossi.

Questa conquista della scienza agronomica, dovuta ai tecnici Americani, dimostra quanto si possa fare, quando non si

è guidati da preconcetti, e si possiede la vera tecnica ed il criterio scientifico.

Negli ultimi cinque anni, per merito degli Americani, si è fatto di più in questo campo che da due mila anni in qua.

In Tripoli occorre importare le varietà di Palma da datteri idonee e curare la fermentazione e preparazione dei frutti secondo le buone regole.

Chi nega la possibilità economica di questa coltura in Tripoli è pregato di andare a vedere quello che al riguardo hanno fatto gli Americani in Arizona ed in California ».

— ? —

— « Che dire poi delle piante foraggere brasiliane, della graminacee gigantesche perenni importate dal Nodari in Colonia?

« Bisogna che gli agricoltori vadano a vederle!

« Da tutto il complesso degli esperimenti Nodari si delinea la possibilità e la necessità della piccola coltivazione che arricchirà la Colonia, popolandola rapidamente.

È quello che io auguro pel bene della Patria ».

LE PREVISIONI METEOROLOGICHE NELLE COLTIVAZIONI FLOREALI

I diversi sistemi agrari, quando si prendano in considerazione i rapporti che intercedono nell' impiego del capitale-lavoro e terra, si classificano in intensivi ed estensivi: «*Intensiva* dicesi la coltura (o economia) quando il « capitale » di esercizio (o circolante) è in grande rapporto al « capitale-terra »; invece dicesi *Estensiva* quando il capitale di esercizio in rapporto al valore della terra, è piccolo » (1).

Dalle ricerche compiute risulta come il valore dei capitali stabilmente investiti nel fondo e di quelli di esercizio, sia nelle coltivazioni floreali, di molto superiore al capitale terra.

È evidente allora che nelle colture a tipo intensivo, essendo maggiori i capitali impiegati, maggiori dovranno di conseguenza essere le quote di assicurazione; di più le piante floreali, fatte produrre in inverno con sistemi tutt'affatto artificiali, in Liguria vengono ad essere al loro limite di vegetazione.

Infatti basta che la temperatura, per una causa qualunque, si abbassi solamente di qualche grado dalla media generale, perchè, quando non si ricorra a sistemi speciali di protezione, le coltivazioni ne vengano a soffrire in modo minore o maggiore, sino a giungere alla perdita completa del prodotto, come si è verificato già l'anno passato.

Essendo qui i capitali impiegati, come abbiamo detto, molto maggiori di un qualunque altro sistema agrario meno intensivo, tanto più grandi saranno i danni ai quali il coltivatore deve soggiacere.

Si delinea allora la necessità di premunirsi contro questi danni con sistemi diversi, dai meno costosi come le stuoie, alle coperture in vetro, sino alle serre mobili, già in uso.

Meno noti e diffusi sono i sistemi di riscaldamento, già citati in queste pagine dal Prof. M. Calvino, dei quali specialmente in California se ne conoscono molteplici sistemi, da adottare all'aria libera o sotto coperture. Con questi le coltivazioni floreali sono meglio e più sicuramente difese. Però in Italia il combustibile di qualsiasi genere è caro, da ciò una delle cause maggiori della loro poca diffusione per un prolungato uso.

Se la Liguria occidentale e la vicina Riviera Francese sono come già dissi,

---

(1) Abbiamo distinto e denominato questi due tipi di capitali in modo assolutamente arbitrario; senza ingolfarci nelle infinite e più discordi classificazioni degli economisti.

ai limiti della coltivazione floreale, gli abbassamenti della temperatura tali da arrecare gravi danni, cioè al disotto dei 0°, non si verificano che sporadicamente, non tutti gli anni, e solamente qualche notte per qualche ora. Perchè allora il coltivatore deve gravarsi di forti spese nella costruzione di ripari più o meno costosi, ed eventualmente nella manutenzione di fuochi per il riscaldamento, quando essi sono necessari solo qualche volta in tutto il periodo della coltivazione ?

Ma il gelo può sopraggiungere improvviso per il coltivatore, che non ha altro mezzo di avvertirlo se non affidandosi ai propri sensi od osservando continuamente te un termometro esposto all'aria, o basandosi su quella tale pratica dell'andamento degli elementi che tutti pretendono di avere ma che solo pochissimi, con l'aiuto di strumenti sensibili, riescono effettivamente a calcolare.

Ad esempio si potrebbe citare la gelata dello scorso nverno; perchè non è stata preveduta ?

Il coltivatore perciò nelle freddi notti invernali è tenuto continuamente in ansia, nella tema che sopraggiunga il gelo.

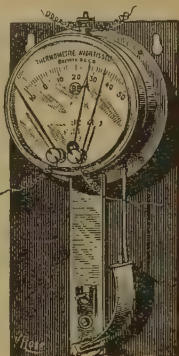
Non sarebbe tanto di guadagnato nelle diminuite spese, nelle preoccupazioni minori e nella maggiore sicurezza di danni evitati, se l'agricoltore potesse essere avvisato del sopraggiungere del flagello?

Molto si è studiato ed in parte fatto in merito.

È stato costruito, ed è da tempo in commercio, un apparecchio, che, sino ad un certo punto, risponde allo scopo: si tratta di un speciale termometro metallico, chiamato, per il suo scopo, « Termometro avvisatore » (1).

Esso è costituito (vedi figura) da una scatoletta metallica ripiena di alcool *(a)*, con una curvatura variante a seconda della temperatura. I movimenti sono trasmessi a mezzo di un braccio ad un indice fissato davanti ad una scala sulla quale sono segnati i gradi di temperatura, visibile attraverso un vetro della scatola cilindrica nella quale è racchiusa. Fissati al vetro rotondo, si trovano poi due indici movibili, a mano, uno a destra e l'altro a sinistra dell'indice del termometro; nel nostro caso deve servire solo quello alla sinistra, in corrispondenza alle temperature minori.

Si pone l'indice, movibile a mano, in corrispondenza di una temperatura qualunque scritta sulla scala, se si verifica un abbassamento eguale e maggiore di quella segnata, l'indice del termometro si muoverà sino a raggiungere l'altro indice che avevamo messo precedentemente

(a)

a posto e si fa così un contatto. Se allora avevamo fissato ai due indici, i fili di un campanello elettrico, nel momento in cui si verifica il contatto, e cioè quando la temperatura dell'ambiente è uguale a quella da noi prima segnata con l'indice movibile a mano, il campanello elettrico suona. Vogliamo allora essere avvertiti durante il sonno, quando nella notte la temperatura scende tanto bassa da presumersi imminente una gelata?

Si pone l'apparecchio in mezzo alle coltivazioni, nel punto più esposto e soggetto ai freddi, appeso ad un palo — si mette l'indice movibile a mano in corrispondenza di 0° o 1° grado segnato nella scala — due fili arrivano sino al campanello elettrico che il coltivatore può collocare vicino al proprio letto; se la temperatura scende a 1° grado, la lan-

(1) « Thermomètre advertisseur » F. Richard - Paris.

cetta del termometro determina il contatto, il campanello suona continuamente ed il coltivatore può correre così a coprire i propri garofani od accendere i fuochi, senza essere stato obbligato a vegliare la notte e consumare combustibile, il più delle volte inutilmente.

È stato costruito anche, da un privato di Ventimiglia un altro tipo di termometro avvisatore, che non si trova ancora in commercio.

Detto apparecchio è costituito da un comune termometro a mercurio, il liquido mantiene sempre un contatto elettrico che manca solo quando la temperatura è scesa sotto il grado da noi precedentemente stabilito; allora a mezzo di un apparecchio supplementare si chiude un altro circuito, nel quale si può inserire un campanello elettrico od anche una sirena.

Questo tipo di termometro avvisatore ha il vantaggio che se eventualmente si dovessero verificare guasti, quali la rottura dei fili o del vetro del termometro, si ha l'immediato funzionamento dell'apparecchio avvertitore.

Con l'uso di questi apparecchi però, bisogna che il coltivatore tenga sempre pronti tutti i sistemi di difesa contro il freddo, dei quali deve fare uso nella notte che il campanello suonerà, non essendo avvertita la gelata che qualche momento prima del suo sopraggiungere, e ciò può arrecare un disturbo più o meno grave specialmente quando al coltivatore occorra mano d'opera prezzolata nei rapidi lavori che nella notte deve compiere.

A tutti è noto come la temperatura sia in rapporto in principal modo con l'umidità dell'aria, oltrechè con gli altri fattori meteorologici.

Si è pensato allora di utilizzare questo rapporto nella previsione della temperatura, e si è arrivati a constatare che la temperatura umida presa al calar del sole, si avvicina molto a quella secca minima della notte.

Secondo gli studi fatti recentemente dal Prof. Paul Seneca, Ispettore dell'Osservatorio Meteorologico di Nizza si è trovato che la media delle temperature umide prese una al sorgere del sole e l'altra tra le 13 e le 14, corrisponde a quella umida presa al calar del sole, e perciò anche la temperatura minima della seguente notte.

Questo con sufficiente approssimaziona, dovendosi calcolare però con la sperimentazione, un coefficiente variante da luogo a luogo ed in rapporto specialmente ai venti. Il Prof. Seneca termina così il suo studio:

« La conclusione di questo studio è la « possibilità di organizzare nelle Alpi Marittime, la previsione, quasi matematica, del tempo ».

Questo sistema avrebbe il vantaggio di avvisare i coltivatori sino dalle prime ore del pomeriggio, della probabilità o no di una eventuale gelata.

Ma dalla Meteorologia applicata l'agricoltura può ricevere molto di più, quando si disponga di una maggiore quantità di dati.

Ho sott'occhio il n. 50-9 dicembre 1928 del « Giornale dell'Agricoltura della Domenica » nel quale è riportato un articolo di Giacomo Parini « L'Ufficio metorologico agli Stati Uniti nel quale il relatore mette in evidenza la serietà e l'importanza attribuita a questa scienza, quando sia portata dalla teoria alla pratica. L'articolista cita per esempio che nelle Borse americane si trovano grandi carte murali, dove sono segnate le isobare, le isoterme, i venti con la loro direzione ed intensità di vastissime regioni, e dalle quali si può facilmente arguire quale è e quale sarà l'andamento dei fenomeni meteorologici in una qualsivoglia zona; e da ciò il buono o cattivo andamento delle coltivazioni, la migliore o peggiore qualità del prodotto, ecc.

Di queste deduzioni se ne servono gli interesati per le quotazioni di Borsa.

Queste carte vengono compilate giornalmente dall'Ufficio Centrale di Meteorologia di Washington, dove pervengono tutti i dati di una grande rete di Osservatori. Ordinati, elaborati questi dati, vengono costruite le carte, e trasmesse

le previsioni per telefono, telegrafo e radio, in tutti i paesi degli Stati Uniti.

Così si prevengono molti disastri, e con maggior profitto si possono compiere gli svariati lavori colturali, così ad esempio non si faranno trattamenti insetticidi od anticrittogamici alle piante, quando sia preveduta una pioggia, oppure si intensificheranno quando si sappia che sta per sopraggiungere un'ondata di caldo umido, che favorisce lo sviluppo delle malattie funginee. Così si terranno preparati tutti i sistemi di difesa contro il freddo, quando stanno per sopraggiungere venti del nord o si raccoglieranno i prodotti quando sia previsto un forte acquazzone.

Con questo vasto sistema di organizzazione, gli Americani traggono vantaggi enormi, sia nel prevenire danni, sia nell'utilizzare meglio le disponibilità ambientali.

In Italia ancora poco si è fatto. La Meteorologia da noi è guardata come un qualche cosa di inutile, una scienza che vive in campi tutt'affatto teorici.

Non si deve pretendere che tutti diventino metereologi, ma tutti dovrebbero almeno sapere che anche da queste cognizioni si può trarre molto, di immediatamente utile nel campo agrario, che vive completamente alla mercè di tutto ciò che avviene nell'atmosfera.

Dott. A. Saraceni.

Stazione Sperimentale di Floricoltura "Orazio Raimondo"

FRA LE ROSE ED I GAROFANI

Mad. Alexandre Dreux (Soupert et Notting 1921). Pern.

Interessante rosa pernetiana che ha dato un'ottima fioritura autunnale. In bottone presenta una tinta giallo oro soffusa di sfumature rosse che vanno svanendo con l'aprirsi del fiore. Fiore pieno, ad apertura completa di un bel giallo oro.

Vigorosa, non presenta traccie di malattie, presenta un fogliame lucente. È questa una rosa utile per i floricultori e per i giardinieri.

Una Wallace. (S. M. Gredy et Son 1921), N. T.

Buona rosa anche per fiore reciso, che ha dato ottima fioritura autunnale e primaverile. Presenta una tinta rosa intenso senza alcuna sfumatura. Fiore abbastanza doppio, grande e bene aprentesi. Presenta lievi traccie di mal bianco ed è di medio vigore.

Ville de Paris. (Jos. Pernet Ducher 1925), H. T.

Rosa conosciuta già da alcuni quale rosa molto produttiva in qualsiasi stagione, avendo il fiore sempre perfetto su stelo lungo e slanciato, fogliame lucido e largo e forte vigorìa.

È del resto una rosa gialla più che semidoppia, bellissima ma non credo ne possa essere intensificata di molto la coltivazione se prima non si attivano trasporti rapidissimi che permettano di far giungere questa rosa a destinazione quasi appena colta, perchè mi sembra non sufficientemente doppia per resistere ai trasporti. (Quando avremo gli auspicati trasporti aerei potremo coltivare molte bellissime rose poco resistenti, quali la Toison d'Or, la Angèle Pernet, la Cêres ecc.).

Dobbiamo confrontare questa rosa con la « Julien Potin », che sotto molti aspetti, è migliore.

Mad. Edmond Gillet (Jos. Pernet Ducher 1921). H. T.

Interessantissima rosa per la nostra

floricoltura. Al nostro giardino ha dato due abbondanti e bellissime fioriture: l'una nella scorsa primavera e l'altra ora, essendo stata potata in settembre avanzato. Bottone allungato, su stelo slanciato e poco spinoso. Fiore pieno, bene aprentesi a forma di coppa, di un colore cremisi, leggermente rosato.

Pianta vigorosa non colpita da malattie. La considero rosa meritevole di essere coltivata per la produzione del fiore invernale e come rosa da giardino.

Souv. de Mme Boullet. (Jos. Pernet Ducher 1921) . H. T.

Altra ibrida di tea interessantissima per la fioritura autunno invernale e straordinaria per la sua vigoria. Potata a metà di settembre, inizia la sua fioritura alla metà di dicembre. Presenta bottoni quasi sempre isolati, molto lunghi, quasi cilindrici, su steli fiorali lunghi o slanciati. In bottone presenta una tinta rosa-albicocca leggermente sfumata di rosa, le sfumature scompaiono con l'aprirsi del fiore che diventa albicocca puro. Il fiore va aprendosi lentamente e non scolorisce per il freddo e per la pioggia.

Questa rosa richiede una potatura piuttosto leggera ed ha una vegetazione molto disordinata, divergente; chi piantasse di queste rose deve tenere fra pianta e pianta distanze maggiori che per le rose comunemente coltivate.

Certo questa rosa potrà portare un ottimo contributo alla nostra rosicoltura.

Elvira Aramayo (P. Y. Looyamans e Zonen 1922) Pern.

Rosa pernetiana dalla tinta del tutto speciale, definita dai rosieristi francesi col nome di « Rouge indico ». Non esisteva ancora questa tinta nelle rose e questa mancanza è stata ottimamente coperta da questa varietà che è sempre in fiore, in ogni stagione e che produce bottoni molto allungati e fiori semidoppi di perfetta apertura. Pianta vigorosissima ed irta di spine, precocissima.

Non è rosa, credo, per la coltivazione industriale, viceversa è ottima per coltivare nei giardini, sia a gruppi, sia isolata.

White Ensign. (S. M. Gredy & Son 1925).

Ibrida di tea. Rosa cespugliosa che produce fiori piccoli e pieni, bianchi, con lievi riflessi cremis e verdastri. Ha uno stelo sottile, quasi esile, ma rigido. Fiorisce in abbondanza in tutte le stagioni e per questo pregio è rosa da introdurre nei giardini.

Miss Lolita Armour (Howard & Smith 1920) Pern.

Rosa pernetiana, molto doppia, dal colore roseo sfumato di giallo. È una rosa molto vigorosa, dal bel fogliame verde chiaro, lucente. Il peso del fiore fa piegare lo stelo fiorale.

Non credo abbia meriti quale rosa pel fiore reciso; è tuttavia una bellissima rosa per i giardini.

Noto fra le altre rose che danno fioritura in questa stagione le rose: Claudius Pernet e Hadley (abbastanza conosciute tra di noi); la rosa Columbia, che già descrissi e le rose Red Radiance, M.lle Irene Hennesy, Mrs. Beckwith, Elsie Beckwith, Toison d'Or, President Chérioux, Mrs. Henry Winnet, M.me Hipolite Dumas, Golden Emblem, Odette Foussier, La Champagne (di poco valore), Mazzini (di poco valore), Mrs. Comm. C. Egan, Lady Inchiquin, Sunny South, Australia Felix, Souv. du Sergent Cretté, ecc. che spero poter descrivere nei prossimi numeri.

Fra i Garofani.

N. 30 — (ottenuto dalle semine marzo 1927 - Stazione Sper. di Floricoltura). È un garofano vigoroso e fiorifero, dalla tinta bianco rosata, rigato e bordato intensamente in violetto cupo. Per quanto concerne l'apertura del fiore appartiene agli scoppioni.

La tinta è inalterabile sotto gli effetti del freddo, del sole, delle pioggie; lo stelo è lungo e robusto.

N. 13 — (ottenuto dalle semine marzo 1927 - Stazione Sperim. di Floricoltura). Anche questo è garofano di primissimo merito sotto tutti i rapporti. Presenta finissime striature rosse su fon-

co bianco, che danno nell'insieme un aspetto rosato a tutto il fiore.

Il fiore è grande, pieno e a calice quasi intero e molto profumato. La pianta è fiorifera e vigorosa, lo stelo forte e slanciato.

N. 98 — (ottenuto dalle semine marzo 1927. Stazione Sperimentale di Floricoltura) Garofano dalla tinta rosa carico, (brillante) senza sfumature e non scolorentesi. Petali tondeggianti, quasi privi di dentatura; apertura del fiore perfetta, calice intero.

Pianta vigorosa e fiorifera, steli lunghi.

Varietà di primissimo merito.

N. 197 — (ottenuto dalle semine 1928. Staz. Sper. di Floricoltura).

Garofano ottenuto dal seme quest'anno, rimarchevole per la sua straordinaria vigoria.

Presenta 20 bottoni della medesima portata, su steli di 50, 60 cm. ed altre ramificazioni partenti dal basso. La tinta è un rosa carico che per ora dimostra attitudine a non scolorire. Fiore doppio e a calice intero. Varietà ottima, forse già da mercato, ma che più probabilmente dovremo migliorare riseminandola ed ibridandola.

N. 177 — (ottenute dalle semine 1928. Staz. Sperim. di Floricoltura). Altro garofano vigorosissimo, a calice intero dalla tinta rosso cupo (nero). Presenta 17 bottoni su stelo di 80 cm., tutti della medesima portata.

Fiore che può stare alla pari di tutti i garofani di questa tinta e che li supera tutti per vigoria, per prontezza e capacità a fiorire.

Sanremo, li 20 dicembre 1928 VII.

Rag. Stefano Bensa.

Relazione Meteorologica: Autunno 1928

La stagione che si può chiamare critica per Sanremo, per le variazioni che i diversi fattori meteorologici subiscono, è certamente l'autunno. Ne dà la prova uno sguardo generale ai grafici, costituiti da linee spezzate molto evidenti; infatti si passa rapidamente ed incostantemente dai massimi ai minimi annuali, ed i valori estremi comprendono quasi tutta la escursione massima dell'anno.

Pressione. — Solo nel mese di settembre la pressione si può dire alquanto costante; si notano infatti, solamente un massimo di m/m 768,3 alla metà della prima decade, ed un minimo di m/m 751,1; nella terza con una escursione di m/m 17,2; mentre nel rimanente del mese, essa si aggira intorno alla media mensile di m/m 760,4.

Pure con media esattamente eguale, nel mese di ottobre si hanno da notare invece oscillazioni più numerose e con escursioni molto maggiori. Dal grafico si rilevano infatti tre massimi ciascuno nelle tre decadi e tre minimi, nella seconda e nella terza. La escursione massima avutasi in soli 10 giorni è rilevante, m/m 23,9, compresa tra i m/m 46,6 il giorno 17 e m/m 46,6 il giorno 27.

Gli sbalzi si fanno ancora maggiori nel novembre con oscillazioni sempre maggiori dal principio alla fine del mese.

Ancora meglio si delineano qui quattro massimi e tre minimi. È un continuo innalzarsi ed abbassarsi della pressione, seguendo abbastanza regolarmente una sinusoide che si aggira intorno alla media mensile di m/m 756,9, diminuita di m/m 3.5 da quella del mese precedente.

I massimi sono rappresentati da m/m

759,1 il giorno 6; m/m 763,5 il 13; m/m 770,2 il 21 e m/m 763,2 il 30; mentre i minimi sono m/m 746,1 il giorno 8; m/m 753,1 il giorno 16 e m/m 747 il 25; con una escursione massima perciò di m/m 24,1.

Questi alti e bassi corrispondono al susseguirsi continuo di cicloni ed anticicloni occidentali e nord-occidentali. E poichè all'andamento della pressione è direttamente o indirettamente legato quello degli altri fattori, si può agevolmente da quello pronosticare le variazioni della temperatura, umidità venti, ecc.

Temperatura. — Se nell'estate si è avuto un rapido innalzamento della temperatura, così pure molto rapida è stata la diminuzione, iniziatasi nel settembre per continuare sempre molto accentuata nell'ottobre e nel novembre, come si vede dalla media mensile segnata nei diagrammi.

Come valori si ha:
media mensile:

Agosto	25,4	Sett.	21,8	Ott.	17
Sett.	21,8	Ott.	17,—	Nov.	12,8

differenze — 3.6 — 4.8 — 4.2

Se si osservano però le medie decadiche, si nota come la prima rapida discesa della temperatura si abbia alla fine della seconda e per tutta la terza decade di settembre. Il giorno 24 si ha la più bassa media giornaliera, C° 15.6, e la minima mensile di C° 9,8— mentre la massima è stata di C° 31 il giorno nel quale si ebbe anche la più alta media giornaliera in C° 25,6— non rilevante, mentre invece si nota la rapida discesa dal giorno 20 al 24, di ben C° 5,8 della media giornaliera e questo in corrispondenza alla depressione verificatasi nel medesimo periodo con forti venti di ponente che hanno precipitata l'umidità (ved. diagrammi).

Nel seguente ottobre, come per la pressione, la temperatura subisce oscillazioni ancora maggiori e più irregolari — e si possono notare tre massimi, cia-

scuno nelle tre decadi, C° 21,6 il giorno 1 —C° 19,8 il 12, C° 18,9 il 21 — ed un minimo di C° 12,5 il 17.

La massima assoluta di C° 25.8 invece fu registrata il giorno 1, mentre la minima il giorno 17 con una escursione massima di C° 13,3. Nel novembre invece, quantunque il grafico risulti alquanto irregolare, per i continui e numerosi sbalzi — la temperatura rimane sempre oscillante intorno alla media mensile di C° 12.8 — tolti due massimi di C° 15 e 15 +,8 nella prima e seconda decade, e due minimi di C° 10,2 e 8°, 8, nella prima decade, e l'altro il 30.

Le temperature assolute di C° 22,2 di massima, e 5 di minima sono comprese in una escursione alquanto rilevante, con C° 17,2 maggiore di quella avutasi nell'ottobre.

Umidità. — Tra tutti gli altri fattori, l'umidità atmosferica è quella che più di tutti ha subìto i maggiori sbalzi, in tutto il periodo autunnale.

In linea generale, dall'esame dei diagrammi si nota come l'umidità in questo periodo specialmente, sia in diretto rapporto colla temperatura ed anche con la pressione; al rapido abbassamento della temperatura nella terza decade del mese di settembre, corrisponde esattamente una pure rapida diminuzione dell'umidità — così nella seconda decade di ottobre ed alla terza di novembre.

In tutti i tre mesi, sono toccati i massimi e minimi di umidità annuali; 39 % e 85 % nella terza decade di settembre; e nella seconda e terza di ottobre; 22 % e 81 %, la seconda e terza decade di novembre.

Questi forti scarti sono dovuti al variare dei venti; e precisamente con i venti secchi del I e II quadrante, si ha una diminuzione della umidità che aumenta invece rapidamente con lo spirare dei venti del III quadrante.

E ciò è matematicamente esatto, come risulta dall'analisi dei grafici e delle tabelle.

Evaporazione. — Essendo in diretto

rapporto con l'umidità dell'aria, ne segue le vicende, quantunque, per il metodo di misurazione, gli sbalzi siano molto attenuati.

Così, osservando le medie decadiche, si vede come sempre ad un aumento della umidità corrisponda una minore intensità di evaporazione e viceversa.

I limiti massimi sono toccati nella prima decade di settembre con m/m 9 — ed alla terza con un minimo di m/m 1 di acqua evaporati in un giorno — limiti raggiunti anche nell'ottobre, mentre nel novembre la massima evaporazione si è avuta alla fine del mese con m/m 8,5.

Anche le medie mensili, quantunque non abbiano grandi differenze, sono in leggera diminuzione.

Venti. — Anche per i venti l'autunno è il più vario, perchè dal regime dei venti dominanti del II quadrante si passa a quelli del IV.

Dalle percentuali delle osservazioni fatte in ogni mese, la frequenza dei venti risulta così distribuita:

quadrante	I	II	III	IV
Settembre	4,25	24,25	25,25	24,—
Ottobre	5,—	25,—	22,5	27,5
Novembre	5,—	16,—	11,—	49,—

Per la intensità, in settembre si ebbero solamente tre giorni di venti forti di Est; il 4, il 5 ed il 30; di libeccio continuato il primo di ottobre, ed in corrispondenza alla depressione registrata nel medesimo periodo. Essendo venti caldi, aumentarono la temperatura e l'evaporazione e solo nel secondo giorno diminuì l'umidità.

Sempre nell'ottobre si ebbero a registrare ancora altri due giorni di forti venti di libeccio il 12, derivati da abbassamento della pressione, innalzamento della temperatura, aumento della evaporazione e abbassamento dell'umidità, ed un altro di E. il giorno 16 con rapida diminuzione della temperatura, essendo questo per noi un vento freddo perchè, prima di raggiungere Sanremo, sfiora le

cime degli Appennini e delle Alpi Marittime.

Nebulosità. — Essendo anche i mesi più piovosi, settembre ed ottobre sono quelli che hanno il minor numero di giorni sereni e la maggior nebulosità, sempre molto bassa però in confronto di altri paesi.

Furono registrati:

giorni:	sereni	misti	copèrti
in settembre	13	5	12
in ottobre	12	5	12
in novembre	17	7	6

mentre la nebulosit! media è stata per
settembre 4,6/10
ottobre 4,7/00
novembre 3,5/10

Piovosità! — Dopo l'estate siccitosa si hanno nell'autunno pioggie di non lunga durata, ma abbondanti — aggirandosi tutte dalle 2 alle 5 ore; solo due di 11 e 17 ore.

Mentre invece si ebbero a registrare 2 temporali in settembre, 4 in ottobre e due in novembre, — con pioggie di intensità notevole, molte delle quali hanno raggiunto e oltrepassato i m/m 1.5 — 2 all'ora — nel momento di maggiore precipitazione.

Data l'intensità delle pioggie, non si può tener debito calcolo dei benefici della pioggia consideranlo solamente i m/m di acqua caduta, perchè, certamente, invece di grandi vantaggi, questi acquazzoni producono non lievi danni alle coltivazioni, perchè nel terreno ripido e terrazzato, l'acqua non si può immagazzinare, e scorre alla superficie, rodendo ed esportando. Perciò bisogna, per questa zona, tenere ben calcolo delle condizioni di ubicazione, per valutare i benefici arrecati dai m/m 75,20 di settembre in giorni 12; m/m 267 in giorni 11 e m/m 3 in ottobre; m/m 82.5 in giorni 6 in novembre.

Dott. Antonio Saraceni.

TRA PIANTE E FIORI

Lilium Regale. — Mr. W. F. Wight, il tecnico orticolo del Dipartimento di Agricoltura degli Stati Uniti che ci visitò quest'estate, ci annuncia dalla California che ci invierà semi di «*Lilium regale*» per sperimentarne la coltivazione nella nostra regione, sperando che tale Giglio sarà un acquisto di valore per la floricoltura ligure.

Egli scrive: «Il Lilium regale cresce rapidamente propagato per seme. Io uso seminarlo appena la terra comincia a scaldarsi nella primavera ed all'anno seguente vi è già qualche fiore; ma solo uno per stelo.Ai due anni dalla semina la maggior parte delle piante fiorisce. Al quarto anno io raccolgo steli anche con venti fiori».

Nuove varietà di Begonia semperflorens. — Dalla Begonia semperflorens Feuermeer (Mare di fuoco), alta 12 cm., scarlatta, con fiori di 4-5 cm. di diametro, creata nel 1921, la Ditta Paul Schmidt di Donzdori, Wüttenberg, creò la *Regina nana* (Zwerg-Königm)) alta 6 cm. con fiori rossi e foglie verde-cupo. Nel 1922 si creò la varietà *Ideal-Schmidt* con fiori rosso cupo e foglie pure verde cupo.

Nel 1924 si mise in commercio la *Schwabenstolz* (orgoglio degli Svevi) che per quanto non consanguinea colle predette varietà, produce fiori grossi color carminio e si presta ad una ricca fioritura invernale.

Nel 1927 venne creata la nuova varietà *Zauberin* (l'affascinatrice) con fiori rosa, che si dovrebbe prestare per una coltivazione e fioritura estiva.

La Stazione Sperimentale si è messa in rapporto coi produttori di queste Begonie per introdurle e sperimentarle.

Statistica ufficiale dell'Esportazione dei Fiori della Riviera

dalla 1.ª quind. di Ottobre 1927 alla 2.ª quind. di Giugno 1928

DATA	Dalla Riviera di Ponente		Dalla Riviera di Levante		Stazione di Genova P. P.		Per l'estero	
	Colli	Kg.	Colli	Kg.	Colli	Kg.	Colli	Kg.
1. Quind. Ottobr.	16737	226200	49	486	129	2070	4650	49318
2. » »	27141	360268	512	4994	543	7469	10066	108137
1. Quind. Nov.	22588	292026	387	4206	246	3682	12893	145591
2. » »	20946	282768	232	3545	333	4455	31253	356464
1. Quind. Dic.	23078	293982	507	5417	344	4867	38851	441168
2. » »	18276	213746	609	6399	887	11132	29093	316503
1. Quind. Gen.	10509	127609	577	5984	682	9089	15854	168289
2. » »	11940	144195	617	5764	797	10154	15824	163604
1. Quind. Feb.	15341	191384	561	5758	624	7396	19170	206803
2. » »	17354	218539	517	5489	734	9941	18946	210151
1. Quind. Marzo	18344	228125	491	4955	1012	13435	22984	256197
2. » »	19824	246817	408	4321	894	10999	24649	278430
1. Quind. Aprile	25555	308531	430	4512	662	7609	23625	271416
2. » »	19083	238273	396	4200	491	5854	21852	239081
1. Quind. Maggio	19781	237791	341	3992	415	5596	16129	171988
2. » »	18717	227701	383	4296	300	4348	15828	199765
1. Quind. Giugno	15939	232329	366	3566	270	3609	5469	75356
2. » »	9427	133939	496	4090	402	5255	726	8344
TOTALE	330580	4204223	7879	81974	9765	126960	327862	3666605

RIEPILOGO:

Dalla Riviera di Ponente	Colli	N.	330580	Kg.	4204223
Dalla Riviera di Levante	»	»	7879	»	81974
Stazione Genova P. P.	»	»	9765	»	126960
			348224	»	4413157
Per l'Estero	»	»	327862	»	3656605
TOTALE GENERALE	»	»	676086	»	8069762

Nell'anno 1922-1923 si esportarono per ferrovia				Kg.	6.572.695
» 1923-1924	»	»	»	»	5.616.469
» 1924-1925	»	»	»	»	7.986.153
» 1925-1926	»	»	»	»	6.994.524
» 1926-1927	»	»	»	»	7.734.892

G. Battaglini.

BIBLIOGRAFIA

ANNUAIRE HORTICOLE INTERNATIONAL (fondé en 1919): Contiene gli indirizzi dei seguenti professionisti:

I Parte: *Orticoltura:* Orticultori, Fioristi all'ingrosso ed al dettaglio, Spedizionieri di fiori, Commissionari, Rosieristi, Pepinieristi, Commercianti di Semi, Architetti - Paesaggisti, Imprenditori di giardini, Agenzie di Trasporto e di Dogana, Utensili orticoli, ecc., classificati per sezioni.

Francia (Algeria, Tunisia, Marocco incluso), Germania, Inghilterra. Austria, Belgio, Danimarca, Spagna, Olanda, Ungheria, Italia, Lussemburgo, Norvegia, Polonia, Portogallo, Rumania, Svezia, Svizzera, Ceco Slovacchia, Yugoslavia, ecc.

II Parte: *Frutti, Legumi, Primizie:* Produttori, Commissionari, Grossisti, Commercianti al dettaglio, Esportatori, Importatori dalla Francia e dagli altri Stati su nominati.

Volume Rilegato in Tela di 1200 pagine; 100.000 indirizzi. Peso kg. 2 circa. Prezzo 40 lire. Per i nostri lettori e per nostro mezzo L. 35. Franco di porto ed imballaggio. Da pagarsi in anticipo all'Amministrazione dell'*Annuaire Horticole,* 3, Rue Martin Seytour, Nice (A. M.) France.

IL NATALE DEL LIBRO

Una magnifica strenna gratuita offrirà per le prossime feste la « Casa del Libro », Ente Nazionale per la diffusione del libro e della musica. Si tratta di un numero unico, stampato a colori su carta di lusso, al quale hanno collaborato, con scritti inediti, S. E. Augusto Turati, Ettore Allodoli, G. B. Angioletti. Antonio Baldini, Antonio Beltramelli, A. Berretta, G. A. Borgese, Paolo Buzzi, Francesco Chiesa, Ettore Cozzani, Mario Ferrigni, F. T. Gallarati Scotti, Giuseppe Lipparini, Sabatino Lopez, Angiolo Silvio Novaro, Angiolo Orvieto, Enrico Pea, Carlo Ravasio, Luigi Tonelli, Olga Vincentini, Cesarina Lupati, ecc.

Chiunque si prenoti presso la « Casa » via Camperio 9, Milano, avrà questo splendido dono natalizio, che è appunto intitolato: « Il Natale della Casa del Libro ».

Lo stesso Ente organizza poi a Milano, nel magnifico palazzo di via Meravigli, nuova sede della Borsa, una vendita esposizione di libri di strenna per piccoli e grandi.

I banchi di vendita saranno divisi in modo che tutta la produzione libraria e musicale adatta alle diverse età e alle diverse borse sia rappresentata, senza alcuna distinzione di editore.

L'iniziativa ha avuto già il cordiale appoggio del Consiglio Provinciale dell'Economia, del Comune e degli Enti pubblici.

Durante il periodo dal 15 dicembre al 6 gennaio si svolgeranno parecchie manifestazioni d'arte negli stessi locali della esposizione-vendita.

PREMI AI NOSTRI ABBONATI.

La nostra Amministrazione ha stipulato una speciale convenzione con A. F. FORMIGGINI *Editore in Roma* per assicurare notevoli vantaggi ai nostri abbonati che vorranno acquistare le magnifiche edizioni del singolare editore romano.

Essi potranno avere *L'Italia che scrive* (il più vivace e il più diffuso periodico bibliografico italiano) per sole L. 15 per l'Italia e per sole L. 20 per l'estero.

Potranno avere, franchi di porto in tutto il mondo, quanti volumi vorranno degli aurei *Classici del ridere* per L. 8; dei preziosi *profili* per L. 4; delle utili *Medaglie* per L. 1,50; della nuova amenissima collana *aneddotica* per L. 8; delle suggestive *Lettere d'Amore* per L. 6;

delle interessanti *Polemiche* per L. 6; delle edificanti *Apologie* per L. 4.

Potranno inoltre avere per sole L. 35 l'indispensabile « *Chi è* » *Dizionario degli italiani d'oggi* e per sole L. 12,50 la nuova pubblicazione trimestrale *Italiani d'oggi*, correzioni, aggiornamenti ed aggiunte al *Chi è?*, la quale sarà non meno indispensabile dello stesso Dizionario.

Per ottenere questi notevoli vantaggi rivolgersi direttamente ad *A. F. Formiggini Editore in Roma* (Palazzo Doria - Vicolo Doria 6-A) allegando la fascetta del nostro periodico. A chiunque e dovunque sarà spedito il catalogo generale a semplice richiesta.

Prof. Dott. M. CALVINO, Direttore-Responsabile.

Dati dell'Osservatorio di Ecologia Agraria

DELLA

Stazione Sperimentale di Floricultura " O. Raimondo „

Situato nella Villa Meridiana

Long. dal Monte Mario 4.° 40' 29" - Latit. 43° 49' 11" - Altezza s. mare 24 m.

Mese di NOVEMBRE 1928.

Giorno	Stato del Cielo	VENTO (direz. e frequenza)				Pressione m/m	TEMPERAT. Aria			Temperatura 20 cm.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Piovosità m/m
		I.	II.	III.	IV.		media	mass.	min.				
1	cop.	—	—	1	2	755.2	14.2	18.8	11.4	15.2	75	1.5	38.5
2	misto	—	—	1	2	57. -	12.1	16.8	8.8	14.8	75	3. -	9.5
3	cop.	—	—	—	3	55.4	10.2	14. -	9.4	13.8	79	2. -	6. -
4	seren.	—	—	1	1	54.5	12.6	18. -	9.2	14.2	67	3.7	—
5	»	0.5	1.5	—	1	57.6	12.8	18.5	8.9	14.5	68	3.2	—
6	cop.	—	1	—	1	59.1	12.7	17.2	8.6	14.2	67	3. -	20.5
7	»	1	—	—	2	51.1	14.4	16.7	10.9	13.5	75	3. -	—
8	»	2	—	—	—	46.1	15. -	19.8	12.6	14. -	58	5. -	—
9	misto	—	1	—	1	49.5	12. -	16. -	9.5	13.8	76	2. -	8
10	seren.	—	1	—	2	56.8	13.4	19.2	9.4	14. -	70	3. -	—
11	»	—	—	1	2	60.8	13.7	19.2	10.6	14. -	69	3.5	-
12	misto	1	—	—	2	62.9	12.9	16 7	10.6	14. -	70	3. -	—
13	seren.	—	—	1	1	63.5	13.5	18.5	9.6	14. -	74	2.8	—
14	»	—	—	1	1	60.9	13.6	18.7	9.7	15. -	72	3. -	—
15	misto	—	—	1	2	57.5	14. -	18.2	11. -	14. -	76	2. -	—
16	»	—	—	—	2	53.6	13.9	18.5	11.2	—	81	1.5	—
17	seren.	—	2	—	1	53.1	15.8	22.2	11.3	—	62	4.5	—
18	»	—	1	—	2	58.5	13.9	21. -	9.2	13.8	39	6. -	—
19	»	—	1	—	2	65.1	13.3	18.8	10.6	—	63	4.5	—
20	»	—	1	—	1	67.3	13.2	19.5	9.5	13.5	66	4.3	—
21	misto	—	—	1	2	70.2	12.6	17.5	10. -	—	76	3. -	—
22	seren.	—	1	—	2	64. -	12.8	17.6	10.5	—	76	2.5	—
23	cop.	—	—	1	2	61.4	12.4	16.4	10.5	15. -	76	2.5	—
24	seren.	—	1	—	2	52. -	13.4	18.8	10.2	14.8	48	4.5	—
25	misto	—	—	1	2	47. -	12.4	18.4	8. -	14. -	54	7.5	—
26	seren.	—	1	—	2	47.2	13.9	20.5	10.5	14.6	42	3.5	goc.
27	»	0.5	0.5	1	1	47.1	14.4	17.6	8. -	14. -	53	7. -	—
28	»	—	1	—	2	52.4	11. -	18. -	7. -	13.1	22	8. -	—
29	»	—	1	—	2	59.2	10. -	16.8	6.8	13. -	37	8.5	—
30	»	—	1	—	1	63.2	8.8	15.6	5. -	12. -	61	5.5	—
Mese	17 ser. 7 mis. 6 cop.	% 5	% 16	% 11	% 49	media 756.9	media 12.8	media 18.7	media 9.6	media 14	media 64	media 3 9 totale 117	totale 82.5

L'Ecologo: Dr. A. Saraceni. L'Osservatore: Scarella Antonio.

Mese di DICEMBRE 1928

Giorno	Stato del cielo	VENTO (direz. e frequenza) I.	II.	III.	IV.	Pressione m/m	TEMPERAT. Aria media	mass.	min.	Temperatura 20 cm.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Piovosità m/m
1	seren.	—	—	1	2	58.7	8.5	14.6	4.8	12.-	60	4.5	—
2	»	—	0.5	0.5	2	59	11	17	7.6	12.1	66	4 6	—
3	»	—	—	1	1	60.8	10.6	16.5	6.6	12.1	39	5.-	—
4	»	—	—	1	2	64.7	9.4	16	6.5	11.8	54	6.-	—
5	»	—	—	2	1	66	9.3	15.8	6.5	12.-	44	5.2	—
6	»	—	—	1	1	66.4	9.2	15.4	5.8	11.6	67	4.-	—
7	misto	—	—	1	2	64.7	10.9	14.8	7.7	12.1	63	4.-	—
8	coper.	—	—	—	2	60.9	9.2	12	8.5	11.8	82	1.-	18.5
9	misto	—	—	—	2	58.5	9.7	15	6.8	11.4	74	3.2	—
10	»	2	—	—	1	55.2	11.5	15.5	9.4	11.8	50	5.-	0.6
11	coper.	—	—	0.5	2.5	40.6	8.4	13	6.2	11.2	81	2.5	9.8
12	seren.	—	—	1	2	45	6.9	11.4	5	10.8	77	1.5	—
13	misto	—	—	—	3	48.5	8.2	13.1	6.4	10.2	79	3.5	—
14	seren.	—	1	—	2	52.5	8.2	14	5.4	10.1	69	3.5	0.8
15	misto	—	—	—	2	56.3	7.6	13.4	5.5	10.1	47	3.3	—
16	seren.	—	—	1	2	65.5	6.6	13.8	3.2	9.8	42	5.7	—
17	coper.	2	—	—	1	62.7	8	11.4	5.2	9.2	60	2.7	—
18	misto	—	—	1	2	62.2	8.1	14.4	7	9.8	62	4.5	—
19	seren.	—	1	—	2	67	8.7	14.6	6.2	10.-	60	3.5	—
20	coper.	—	—	—	1	66	6	9	4	9.-	73	2.5	—
21	misto	0.5	0.5	—	1	67	6.5	8.6	5.6	9.2	71	2.5	—
22	seren.	0.5	0.5	—	2	69.2	6.2	10.5	2.5	8.6	57	3.7	—
23	»	0.5	0.5	—	2	69.1	6	12	2.6	8.4	71	3.-	—
24	»	—	—	1	2	69.9	6.6	13	3.3	8.6	62	4.-	—
25	»	—	—	1	2	70	8.2	13.8	4.4	8.6	52	5.-	—
26	coper.	0.5	0.5	—	2	68.5	8.9	13	7	8.8	76	2.2	—
27	»	—	—	—	2	63.9	9.3	13.[illegible]	5.8	9.-	77	2.2	—
28	»	—	—	1	2	61.1	10.5	14.5	8.2	10.-	76	2.3	—
29	seren.	—	—	1	2	57.8	10.6	16	7.6	10.2	81	3.-	—
30	misto	—	—	2	1	48.9	9.6	14	6.8	10.2	66	3.7	—
31	»	—	—	1.5	1.5	46.5	9.2	14	6.4	10.-	46	5.5	—
Mese	15 ser. 9 mis. 7 cop.	% 6.6	% 4.9	% 20.3	% 60.5	media 760	media 8.7	media 13.6	media 5.9	media 10.3	media 63.6	media 3.6 totale 112.2	totale 29.7

L'Ecologo: Dr. A. Saraceni. L'Osservatore: Scarella Antonio.

INDICE DELL'ANNO 1928

Tip. G. Gandolfi - Sanremo